

巧变“膜”术，让盲眼病患者重见光明

李沧一企业研发组织工程角膜有望明年临床试验 耀州新经济产业园正打造科创高地

世界卫生组织2010年《视力残疾全球数据报告》显示，角膜病是仅次于白内障的第二大致盲眼病，最有效的治疗方法是进行眼角膜移植手术。可是，缺乏眼角膜的问题，困扰着全球医学界。今年8月记者了解到，位于李沧区的一家企业研发的组织工程角膜有望在明年6月投入临床试验，届时将在攻克“角膜荒”的道路上迈出一大步。

潜心研究组织工程角膜

角膜是眼睛表面最前端的一层透明膜，在维持视功能和保护眼球方面具有重要作用，一旦发生病变就会影响视力甚至致盲。角膜移植可以让很多患者增进视力或者重见光明，但眼角膜的缺乏，又是医学界不得不面对的问题——我国的角膜移植手术每年只有几千例，依然有数百万的患者仍在黑暗中期待重见光明。

如何寻找和制造出捐献角膜替代物，成为全球医学界的研发热点。在李沧区九水东路的耀州新经济产业园内，就有一家高新生物技术科技企业，专门开展组织工程角膜的研发、生产与销售。

8月26日下午，记者来到耀州新经济产业园内，探访了这家潜心研究组织工程人角膜的企业——青岛彩晖生物科技有限公司。在公司的研发区域内，记者透过窗户玻璃看见，生产人员正在GMP车间内进行无菌操作和使用各种设备。“他们在生产的，就是组织工程角膜。”公司总裁张峻崧告诉记者。

新产品有望明年临床试验

放眼全球，相当一部分国家都存在“角膜荒”。为了解决这一难题，全球科学界先后研发出多种角膜替代物，包括人工角膜、无细胞生物角膜和组织工程角膜。但人工角膜和无细胞生物角膜



研发人员正在实验室里工作。刘卓毅 摄

都是无细胞的“死”物质，不具备正常角膜的组织结构，因此无法修复损伤组织，也无法在体内长期发挥生物学功能，仅可作为临时替代物进行移植性治疗。

为了从根本上解决捐献角膜的高度匮乏问题，学者们将研发重心转向了组织工程角膜。组织工程角膜是利用细胞生物学、材料学和工程学的原理及其新技术，在体外构建出的结构和功能正常的角膜组织。近年来，再生医学及组织工程技术的快速发展，使体外构建出形态结构与健康角膜高度近似的组织工程角膜成为可能。

“组织工程角膜具有活细胞和正常的角膜组织结构，移植后能替代缺损的角膜组织，可在体内长期发挥生物学功能，从而达到治疗角膜病的目的。”公司工作人员告诉记者，体外构建的组织工程角膜移植后能使动物和人的角膜长期维持透明，是健康角膜的理想等效替代物。目前，彩晖生物已开发出适用于微创式移植、国际领先的新型组织工程角膜产品，正在进行动物实验，有



望明年6月投入临床试验。

李沧东部打造区域科创高地

近日，青岛市发布了《青岛市深入

推进科技创新加快建设科技强市行动计划(2024—2028年)》，提出要依托科创资源集聚优势区域，建设“青岛科创大走廊”，串联起蓝谷、崂山区、李沧区的科创发展，推动产业、人才、技术、资金等各类要素深度融合、高效转化，打造区域科技创新高地。计划中专门指出，李沧区域内，市级优秀等级孵化器占比较高，作为高新技术企业的彩晖生物，就深刻体会到了这一点。

“2022年我们准备注册公司时，去国内很多地方考察过。”公司总裁张峻崧告诉记者，因为彩晖生物的首席科学家、技术发明人樊廷俊教授在青岛，公司最终落户青岛。彩晖生物选择耀州新经济产业园，是因为这里的内外环境与企业需求高度契合：这里的办公楼层高6米，符合最高等级的生产标准；周边环境安静优美，还有饭店、商场等相关配套设施，科研人员可以安心投入研发；如今的李沧区东部是成熟居住区，很多员工把家安在了这里。

观海新闻/青岛晚报/掌上青岛
首席记者 刘卓毅 实习生 刘承杰

■深读一点

生物医药成李沧战略性新兴产业

生物医药是战略性新兴产业，在青岛的产业体系中占有重要地位，更是24条重点产业链中需要突破发展的新兴产业。在耀州新经济产业园，还有很多家生物医药企业像彩晖生物一样，在领域内不断实现新的突破，在市场中占据一席之地。

科技配套服务贴心，人居环境受青年人青睐，具有承接产业落地的能力……在科创大走廊规划中，李沧区被定位为“青创城”。作为承载了青岛重工业记忆的李沧区，大力发展新质生产力，是应变局、开新

局的重要一招，也为发展指引了一个清晰的发展路径。如今的李沧区正处于新旧动能转换的关键期，早已明确了新一代信息技术、新能源新材料、生物医药、智能制造等4大战略性新兴产业的发展目标，将着力在“产业培育、科技赋能、改革攻坚”上下功夫，因地制宜发展新质生产力，打造新的经济增长引擎。这不但意味着要以科技创新推动产业创新，更体现了要以产业升级构筑新竞争优势，把发展产业放在更重要的位置上。

采摘季到了，等你尝葡萄

蓝村王家屋子150亩葡萄陆续丰收 不同品种陆续上市

本报8月28日讯

8月28日，游客李菲和亲友来到即墨区蓝村街道一家葡萄合作社的果园采摘品尝葡萄。“还是本地种的葡萄，新鲜、好吃。”李菲一边吃，一边赞叹不已。

8月下旬，蓝村街道王家屋子村的错季葡萄进入收获季，吸引众多游客前来采摘。近年来，王家屋子村依托生态资源优势，积极推进特色农业与休闲观光、乡村旅游融合发展，打造特色种植基地和乡村旅游胜地。目前，全村已种植葡萄150多亩，亩均收入超过6万元，每年5月至9月都有不同品种的葡萄上市，农民收入持续稳步增长。

在桃源河谷葡萄园内，大小匀称的葡萄挂满枝头，一串串的葡萄在阳光下晶莹剔透，散发出淡淡的香味。村民们穿梭在葡萄架之间忙着采摘，传递着丰收的喜悦。在采摘区，游客们提着篮筐，将中意的葡萄剪下并放入篮中，尽情体验采摘的乐趣。



游客在葡萄种植大棚里拍照留念。

葡萄园园主王本奇称，每一串葡萄都经历了梳理花序、修整果穗、套袋、施肥等工序。“这批阳光玫瑰葡萄每斤14元，已被上门订购。”王本奇渗着汗珠的脸上露出了笑容：这批葡萄，预计亩均收入5到6万元。

除了给种植户带来收入，每年的采摘季，还带来了工作岗位。“前些年，忙时种庄稼，闲时外出打零工。自从村里种上了葡萄，我们每年到葡萄园里打工，在家门口就能挣钱，还能照顾家人，比外出打工强多了。”村民李仁芝高兴地说。（观海新闻/青岛晚报/掌上青岛 记者 刘卓毅 通讯员 张涛）

笔绘清风 廉润童心

胶州市中云街道开展文化进万家系列主题绘画活动



孩子们展示创作的作品。

本报8月28日讯 为进一步弘扬清廉文化，扎实推进清廉社区建设，传播廉洁理念，营造风清气正的良好氛围。近日，胶州市中云街道方井社区组织开展了文化进万家“笔绘清风·廉润童心”主题绘画活动，旨在培养未成年人正确的价值观，在寓教于乐中学习廉洁，让廉洁的种子在孩子心间生根发芽。

活动中，社区志愿者首先向孩子们阐述了廉洁对个人和社会的重要意义，带领大家诵读廉政格言，讲述身边的廉洁故事，在志愿者的鼓励和带动下，小朋友们积极分享了自己知道的廉洁故

事及自己心中的廉洁榜样。

随后，孩子们发挥想象，将清廉元素融入绘画中，在绘图填色中找到自己喜爱的颜色，画下心中美好的憧憬。经过一小时的努力，一幅幅充满童趣又寓意深刻的廉洁画相继完成，传递着向上向善的清廉正能量，一朵朵“莲”洁之花也随之盛开在孩子们心中。“莲花出淤泥而不染，给我一种正直、善良、阳光的感觉，我以后也想做一个这样的人。”参加活动的小朋友开心地说道。

此次活动充分调动了辖区小朋友的积极性，在执笔绘画中领会到手中有尺度，心中有规范的含义，也在每颗“童心”深埋下了廉的种子。下一步，胶州市中云街道将继续开展丰富多彩的文化活动，以寓教于乐的方式，传廉、颂廉，将廉洁教育成果播种到家庭、社会，营造浓厚的敬廉崇洁、勤俭节约的廉洁文化氛围。

（观海新闻/青岛晚报/掌上青岛 记者 马丙政 通讯员 贾伟）